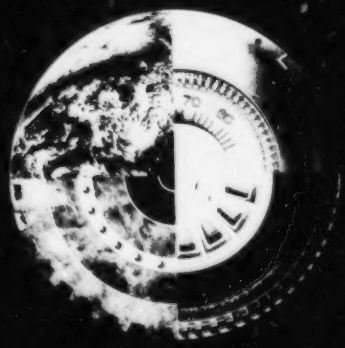
Agence
de l'efficacité
énergétique



PLAN DE DÉVELOPPEMENT

0
01

Québec

100-06469

Agence de l'efficacité énergétique

PLAN DE DÉVELOPPEMENT

2000
2001

Diffusion

Agence de l'efficacité énergétique
5700, 4e Avenue Ouest, bureau B405
Charlesbourg (Québec)
G1H 6R1

Téléphone : (418) 627-6379
1 877 727-6655 (sans frais)
Télécopieur : (418) 643-5828
Courriel : aee@aee.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec 2000
Dépôt légal – 2e trimestre 2000
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-550-35887-2
Publication no 2000-04-001

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1

L'Agence de l'efficacité énergétique 7

1.1 Contexte 7

1.2 Mission et valeurs 7

1.3 Activités 7

1.3.1 Projet de démonstration 8

1.3.2 Avis gouvernementaux, encadrement législatif et soutien au cadre normatif 8

1.3.3 Matériel et outils d'information, de formation et d'éducation 9

1.3.4 Programmes en efficacité énergétique 9

1.3.5 Appui au développement de l'industrie et à son internationalisation 9

1.4 Structure de l'Agence 10

1.5 Ressources financières 11

SECTION 2

Enjeux et objectifs stratégiques 12

2.1 Enjeux 12

2.2 Objectifs stratégiques 13

SECTION 3

Partenariat corporatif 15

3.1 L'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie 15

3.2 La Centrale de l'enseignement du Québec 15

3.3 La Chambre de commerce du Québec et les forums Énergie 16

3.4 L'Office de l'efficacité énergétique 16

SECTION A

Plan d'action 2000-2001

VOLET 1 La clientèle 18

4.1 La clientèle résidentielle 18
4.1.1 Faits et chiffres 18
4.1.2 Stratégie de l'Agence 19
4.1.3 Ses programmes 19
4.1.3.1 Habitation neuve – Novoclimat 19
4.1.3.2 Habitation existante – Diagnostic énergétique-ÉnerGuide 20
4.1.3.3 Intervention auprès de la clientèle à faible revenu 21
4.1.4 Activités et projets 22
4.1.5 Cibles visées 22
4.1.5.1 Équipements et appareils 23
4.1.5.2 Logement multifamilial 23

4.2 La clientèle institutionnelle 24
4.2.1 Faits et chiffres 24
4.2.2 Stratégie de l'Agence 25
4.2.3 Programme d'intervention dans le secteur institutionnel 25
4.2.4 Activités et projets 26
4.2.4.1 Le municipal 26
4.2.4.2 La santé et l'éducation 26
4.2.4.3 Le gouvernement 26
4.2.5 Cibles visées 27

4.3 La clientèle commerciale 27
4.3.1 Faits et chiffres 27
4.3.2 Stratégie de l'Agence 28
4.3.3 Cibles visées 28

4.4 La clientèle industrielle 29
4.4.1 Faits et chiffres 29
4.4.2 Stratégie de l'Agence 29
4.4.3 Le programme de promotion de l'efficacité énergétique 29
4.4.4 Activités et projets 31
4.4.5 Cibles visées 33

4.5 Le transport et ses clientèles 34
4.5.1 Faits et chiffres 34
4.5.2 Stratégie de l'Agence 34
4.5.3 Activités et projets 34
4.5.4 Cibles visées 35

VOLET 2 Mandats et activités corporatives 36

4.6 Rôle conseil 36
4.6.1 Normalisation et réglementation 36
4.6.2 Schémas d'aménagement 36
4.6.3 Changements climatiques 36

4.7 Établissement d'indicateurs et évaluation de potentiel 37

4.8 Stratégie d'action internationale 37

4.9 Activités d'information 39

4.10 Gestion interne 39

Références 40

SECTION 1

L'Agence de l'efficacité énergétique

1.1 Contexte

La préoccupation du gouvernement du Québec à l'égard d'une gestion efficace de l'énergie remonte aux années 1970. La première crise du pétrole fut à l'origine d'une unité administrative dont le mandat était l'économie d'énergie. Ce bureau permit alors au gouvernement de prendre des initiatives et de proposer des programmes en faveur d'une utilisation plus rationnelle de l'énergie consommée au Québec.

En 1996, en réponse au Débat public sur l'énergie où près de trois cents mémoires ont été déposés, le ministre des Ressources naturelles a rendu publique une nouvelle politique en matière d'énergie. L'efficacité énergétique apparaît alors comme un moyen privilégié de contribuer au développement durable, au développement économique, ainsi qu'à l'accroissement des ressources énergétiques disponibles au Québec.

À cet effet, le gouvernement a adopté, en juin 1997, la *Loi sur l'Agence de l'efficacité énergétique* créant un nouvel organisme destiné à prendre le relais de la Direction de l'efficacité énergétique du ministère des Ressources naturelles.

1.2 Mission et valeurs

L'Agence a pour mission, dans une perspective de développement durable, d'assurer la promotion de l'efficacité énergétique pour toutes les sources d'énergie, dans tous les secteurs d'activité, au bénéfice de l'ensemble des régions du Québec.

Afin d'effectuer une saine gestion des fonds qui lui sont confiés, l'Agence alloue des sommes d'argent là où elle peut maximiser l'effet de ses actions en fonction des objectifs poursuivis. De plus, elle privilégie un comportement responsable et conséquent envers l'environnement.

L'Agence préconise et affiche également de la neutralité quant aux sources d'énergie dans le cadre de ses activités. Cette neutralité est importante puisque l'Agence agit à titre de conseiller expert auprès du gouvernement. Elle est de plus l'organisme chargé de donner suite aux engagements gouvernementaux en matière d'efficacité énergétique.

V A L E U R S

Respect des ressources

Respect de l'environnement

Neutralité

1.3 Activités

La mission dévolue à l'Agence couvre une large réalité, qui se reflète par la diversité de ses mandats. Pour atteindre ses objectifs, l'Agence dispose des moyens suivants : son expertise, ses leviers, ses relais d'intervention et ses ressources financières.

L'Agence offre un soutien financier à la réalisation de projets et d'activités visant tous les champs d'application reliés à l'efficacité énergétique de même que toutes les clientèles consommatrices d'énergie : résidentielle, commerciale, institutionnelle et industrielle.

Ces clientèles bénéficient, lors de la réalisation de projets, du soutien professionnel du personnel de l'Agence aussi bien que de l'expertise technique des conseillers en efficacité énergétique.

La collaboration que l'Agence a établie avec ses partenaires assure également un effet multiplicateur à ses activités de promotion.

1.3.1 Projet de démonstration

Le projet de démonstration est l'outil privilégié par l'Agence pour faire connaître les performances d'une nouvelle technologie, d'un nouveau procédé ou d'un nouveau concept de maîtrise de l'énergie. En association avec des partenaires, l'Agence participe à des projets novateurs visant à vérifier la faisabilité technique et économique des technologies, des procédés ou des concepts sur un site industriel. Ces projets peuvent jouer un rôle exemplaire.

DÉMONSTRATION

en milieu réel, de l'effet positif des innovations en efficacité énergétique

L'objectif de l'Agence est de promouvoir les performances de nouvelles techniques afin d'accélérer la diffusion que le marché seul ne pourrait faire. Ces projets offrent un potentiel d'efficacité énergétique intéressant et sont reproductibles auprès d'autres partenaires de différents secteurs d'activité. Ils ciblent en priorité la clientèle industrielle et commerciale.

1.3.2 Avis gouvernementaux, encadrement législatif et soutien au cadre normatif

L'Agence peut être interpellée par le gouvernement et la Régie de l'énergie sur toute question relative à l'efficacité énergétique. En réponse, elle formule des commentaires ou des avis.

RÔLE CONSEIL

- organismes et ministères

- lois et normes

L'Agence s'assure de l'application des lois sous sa responsabilité, notamment la *Loi sur l'efficacité énergétique d'appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures*. Il revient à l'Agence de vérifier la conformité des appareils visés par cette loi en procédant à l'inspection des commerces.

1.3.3 Matériel et outils d'information, de formation et d'éducation

L'information au public, de même que la formation et l'éducation de tous les consommateurs d'énergie à une utilisation rationnelle de l'énergie, constituent des activités de premier plan à l'Agence.

L'Agence produit des outils d'information, de formation et d'éducation concernant tous les aspects de l'efficacité énergétique. Ces outils prennent diverses formes en fonction des clientèles visées et de leurs besoins. Ils sont mis à la disposition des clientèles lors d'activités spécifiques ou sur demande.

De par son rôle de vigie, l'Agence est toujours à l'affût des nouveautés. Elle offre à ses clientèles de l'information à jour par l'intermédiaire de son Centre de veille sur l'efficacité énergétique qui publie un bulletin trimestriel.

PRODUCTION

manuels de cours, publications, site Internet, stands, conférences, logiciels, produits multimédias, trousses de sensibilisation, etc.

1.3.4 Programmes en efficacité énergétique

L'Agence entreprend des actions ciblées intégrées par des programmes d'intervention. Elle conçoit des programmes qui prennent diverses formes selon les clientèles rejointes. Gérés principalement en partenariat, ces programmes en efficacité énergétique permettent à l'Agence de répondre à des besoins spécifiques.

Le suivi et l'évaluation de ces différents plans d'action et outils d'intervention assurent à l'Agence une amélioration continue de ses activités dans l'atteinte de ses objectifs.

INTERVENTIONS STRUCTURÉES

- programmes adaptés aux besoins des clientèles cibles

1.3.5 Appui au développement de l'industrie et à son internationalisation

La majorité des actions de l'Agence vise l'utilisateur final de l'énergie. Cependant, l'Agence entend consolider et accroître la performance des entreprises qui gravitent autour du marché de l'efficacité énergétique. Les entreprises manufacturières et de services sont autant de joueurs importants dans la promotion de l'efficacité énergétique. Elles produisent des biens et possèdent une expertise technique qui ne peut qu'être profitable aux différents utilisateurs d'énergie en vue d'une meilleure gestion de celle-ci.

Le rayonnement de cette expertise québécoise sur les marchés extérieurs se concrétise également par une assistance technique et organisationnelle de la part de l'Agence. Cette dernière aide les entreprises à accéder à des marchés prometteurs.

APPUI À L'INDUSTRIE

- collaboration avec des firmes de services conseils, entreprises manufacturières

- stratégie d'action internationale

1.4 Structure de l'Agence

Les orientations de l'Agence sont établies par un conseil d'administration formé de son directeur général et d'au moins sept membres représentant les principaux milieux intéressés par l'efficacité énergétique : fournisseurs d'énergie, consommateurs, entreprises privées. Ces membres sont nommés par le gouvernement pour une période d'au plus cinq ans. Le ministre des Ressources naturelles est responsable de l'Agence de l'efficacité énergétique.

L'Agence compte une trentaine d'employés avec des compétences diverses : ingénieurs, architectes, économistes, conseillers en communication, documentalistes, etc. La structure organisationnelle de l'Agence est la suivante :

Organigramme

1.5 Ressources financières

En 2000-2001, le budget total de l'Agence est de près de 5,3 millions de dollars, soit le même montant qu'en 1999-2000.

• Rémunération :	1 820 500 $
• Fonctionnement :	922 400 $
• Transfert :	2 510 200 $
TOTAL	**5 253 100 $**

Les ressources consacrées aux programmes de transfert de l'Agence en 2000-2001 se détaillent comme suit :

• Programme de promotion :	825 200 $
• Programme de partenariat :	1 275 000 $
• Programme pour la clientèle à faible revenu :	410 000 $ *

* 1 million de dollars supplémentaire sera versé à l'Agence en cours d'année pour accroître le budget à 1,4 M $.

SECTION 2

ENJEUX ET OBJECTIFS STRATÉGIQUES

Tout en continuant sur la lancée de ses prédécesseurs, l'Agence a tissé des liens privilégiés avec des partenaires. L'occasion de travailler avec des agents multiplicateurs a donné lieu à de nombreux projets. Toutes ces activités ont aujourd'hui des retombées positives ou permettent d'anticiper des résultats fort prometteurs.

L'Agence a, au cours des derniers mois, intensifié sa présence auprès des différentes clientèles. Ses récents programmes, tout comme les nombreuses activités entreprises dernièrement, font d'elle la référence en matière d'efficacité énergétique au Québec.

Il reste par ailleurs beaucoup à faire pour que le Québec devienne un modèle de société énergétiquement efficace. L'Agence, par ses interventions de toutes sortes et ses partenariats, continuera d'agir en ce sens.

2.1 Enjeux

L'Agence doit considérer l'environnement dans lequel elle œuvre. Les changements climatiques tout comme le contexte énergétique québécois sont deux des principaux enjeux qui pourront avoir une influence sur ses actions.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le lien entre l'énergie et l'environnement n'est plus à démontrer. La consommation d'énergie, notamment celle des combustibles fossiles, est une des causes des gaz à effet de serre. Devenu une préoccupation tant nationale qu'internationale, le dossier des changements climatiques offre une occasion de promouvoir les mesures d'efficacité énergétique.

L'efficacité énergétique se révèle une solution souple et adéquate au problème des changements climatiques. Elle implique le bon choix de la source d'énergie, l'emploi des technologies ou des procédés les mieux appropriés, des changements de comportement, l'adoption de normes ou de règlements. Toutes ces mesures se traduisent normalement par une réduction de l'énergie consommée.

En diminuant l'intensité énergétique, on contribue, directement ou indirectement, à réduire les émissions de gaz à effet de serre. On évite ou on remplace les sources d'énergie émettrices de gaz à effet de serre par des sources d'énergie moins polluantes.

LE CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE QUÉBÉCOIS

De nombreux changements ont eu lieu récemment dans le marché de l'énergie. Deux nouveaux joueurs se sont ajoutés aux fournisseurs d'énergie et aux consommateurs : l'Agence de l'efficacité énergétique et la Régie de l'énergie. La position de l'Agence dans ce nouveau marché sera à préciser au cours des prochains mois.

2.2 Objectifs stratégiques

Les orientations stratégiques de l'Agence s'inscrivent dans la continuité de celles du gouvernement, et ce, dans son champ de compétence qu'est l'efficacité énergétique. L'Agence doit contribuer activement à la réalisation des orientations gouvernementales.

L'Agence s'est fixé quatre objectifs stratégiques qui influenceront ses activités en 2000-2001. Ces objectifs reflètent le dynamisme de ses actions. Ils sont la continuité des orientations que l'Agence s'est données lors de son plan de développement antérieur et s'insèrent dans la programmation gouvernementale.

OBJECTIF STRATÉGIQUE N° 1

Établir des objectifs mesurables :

- potentiel d'efficacité énergétique

- indicateurs d'efficacité énergétique

L'établissement de potentiels et d'indicateurs d'efficacité énergétique permettra à l'Agence de cibler de façon encore plus précise ses actions. De nombreux indicateurs permettent de mesurer l'amélioration de l'intensité énergétique. La consommation d'énergie par unité de production ou par habitant en sont des exemples. L'impact des mesures d'efficacité énergétique sur les émissions de gaz à effet de serre constitue un autre de ces indicateurs.

Une analyse de chaque secteur d'activité en termes de structure économique et énergétique procurera de l'information détaillée à l'Agence. Un historique sectoriel pourra être mis à jour annuellement.

L'ensemble de ces données permettra à l'Agence de suivre de plus près la consommation d'énergie d'un secteur et d'en expliquer les variations. Une hausse de consommation n'est pas nécessairement liée à une mauvaise gestion de l'énergie; tout changement structurel d'un secteur ou toute augmentation de la production de biens peut engendrer une consommation d'énergie plus grande. Les indicateurs d'efficacité énergétique devront refléter adéquatement ces dimensions.

La consommation d'énergie est un des éléments déterminants dans l'établissement des secteurs et des mesures prioritaires. La variation de la consommation est un indicateur des résultats des efforts déployés par l'Agence aussi bien que par d'autres acteurs reliés au marché de l'efficacité énergétique.

OBJECTIF STRATÉGIQUE N° 2

Fournir à la clientèle, par divers modes, une information pertinente à la prise de décision

Différents moyens d'intervention sont privilégiés par l'Agence en vue de sensibiliser l'ensemble des consommateurs d'énergie aux avantages de l'efficacité énergétique. Une information fiable et complète facilite la prise de décision et amène le consommateur à poser des gestes éclairés.

L'Agence peut promouvoir l'efficacité énergétique et intervenir auprès de la clientèle par :

- des programmes ciblés ;
- des projets et des interventions spécifiques ;
- des outils de communication dynamiques adaptés aux besoins des clientèles ;
- des participations à des activités organisées par des partenaires ou par des collaborateurs.

OBJECTIF STRATÉGIQUE N° 3

Contribuer au développement et au rayonnement de l'industrie de l'efficacité énergétique québécoise

Soucieuse de voir les consommateurs d'énergie obtenir des produits performants sur le plan énergétique et des services de qualité, l'Agence collabore étroitement avec l'industrie de l'efficacité énergétique. Les activités commerciales de cette industrie se chiffrent à plus de 1,4 milliard de dollars et entretiennent près de 14 000 emplois dans les secteurs de la fabrication, de l'installation, de la distribution et du service conseil.

L'Agence n'agit pas dans ce marché de la même façon qu'elle agit auprès des consommateurs. Elle associe les membres de l'industrie à sa démarche de promotion car ils sont souvent des intermédiaires ou relayeurs d'information auprès des consommateurs d'énergie.

L'Agence travaille de concert avec des firmes conseils dans ses projets de sensibilisation des gestionnaires à l'efficacité énergétique. Elle soutient la recherche et développement de produits moins énergivores, lesquels permettront à des manufacturiers d'exploiter de nouveaux créneaux du marché ou de diversifier leur gamme de produits.

Le rayonnement de l'industrie se concrétise par des opérations de promotion des entreprises québécoises sur des marchés prometteurs. L'Agence recherche des possibilités de maillage entre entreprises québécoises et étrangères sur leurs marchés respectifs ou sur des marchés tiers.

OBJECTIF STRATÉGIQUE N° 4

Offrir des produits et des services de qualité, consolider le savoir-faire de l'Agence et évaluer ses activités

L'Agence sert de référence en matière d'efficacité énergétique de par la qualité des produits et des services qu'elle offre aux diverses clientèles. Elle vise en outre à accroître ses compétences et sa performance.

L'assurance d'offrir toujours des produits et des services à la hauteur des attentes de la clientèle est à la base des activités internes de l'Agence. Divers outils et mécanismes lui permettent de continuer à agir en ce sens.

SECTION 3

PARTENARIAT CORPORATIF

L'approche de l'Agence est basée sur le partenariat. Il s'agit d'un élément clé dans la réussite de ses nombreux projets et activités . En s'associant avec des têtes de réseau et des relais nationaux ou régionaux qui jouissent de la confiance de leur clientèle, l'Agence vise un effet structurant.

À ces partenariats de nature corporative ou institutionnelle s'ajoutent des collaborations sur une base ponctuelle ou ad hoc. Il s'agit de partenariats pour la réalisation d'activités spécifiques qui feront l'objet de la section sur le plan d'action 2000-2001.

C'est près d'une vingtaine d'organismes et d'associations qui bénéficient, année après année, du programme de partenariat de l'Agence. Parmi eux : l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie, la Centrale de l'enseignement du Québec, la Chambre de commerce du Québec et les forums Énergie.

3.1 L'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie

L'Agence collabore avec l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME) depuis quinze ans. Partenaires naturels vu leurs mandats similaires, l'Agence et l'AQME mettent en commun leurs efforts et leur expertise dans la réalisation de projets ou d'activités.

Au fil des années, l'AQME a acquis une expertise dans le domaine de la maîtrise de l'énergie qui est mise au profit de ses membres et de son vaste réseau de partenaires. Près de 500 entreprises, organismes, gestionnaires et individus sont membres de cette association. En plus de ses membres et de son réseau de partenaires, l'AQME vise à rejoindre un grand nombre de consommateurs d'énergie et à leur inculquer la maîtrise de l'énergie. Le partenariat établi entre l'AQME et l'Agence assure ainsi une complémentarité des actions de promotion de l'efficacité énergétique.

L'AQME accorde beaucoup d'importance au transfert de connaissances auprès des diverses clientèles. Pour répondre à cet objectif, elle organise, en collaboration avec l'Agence et d'autres partenaires financiers, diverses activités : congrès, concours Énergia et colloques.

En 2000-2001, l'Agence et l'AQME jumelleront leurs efforts pour réaliser des activités et des projets visant la clientèle des secteurs industriel et commercial.

3.2 La Centrale de l'enseignement du Québec

En juin 1999, le réseau de la Centrale de l'enseignement du Québec (CEQ) comprenait près de 75 000 enseignants. Il regroupait également 200 collaborateurs locaux, relais et décideurs dans leur milieu de même que 400 établissements scolaires accrédités *Écoles vertes Brundtland* (EVB). À cela s'ajoutent de nombreux partenaires à vocation environnementale tels Recyc-Québec, le ministère de l'Environnement du Québec, ENJEU, etc.

ÉCOLES VERTES BRUNDTLAND

- **réseau unique**
- **2 500 écoles**
- **800 000 élèves**

En joignant son expertise technique à l'expertise pédagogique de la CEQ, l'Agence apporte aux enseignants qui travaillent à la sensibilisation des jeunes du primaire et du secondaire au développement durable de nouvelles ressources en éducation à l'utilisation rationnelle de l'énergie (EURE). Cette démarche permet de rejoindre et les professeurs et les jeunes, ce qui garantit la présence de la préoccupation de l'efficacité énergétique dès le jeune âge.

L'Agence et la CEQ travaillent donc conjointement à la création et à la diffusion d'outils en EURE par divers moyens :

- développement de l'EURE sur le site Internet *Écoles vertes Brundtland ;*
- soutien du volet EURE dans les activités d'animation du réseau EVB ;
- lancement d'un concours pour assurer la promotion de l'EURE.

Au cours de l'année 2000-2001, l'Agence mettra la dernière main à la préparation des outils et explorera d'autres avenues de collaboration.

3.3 La Chambre de commerce du Québec et les forums Énergie

Depuis maintenant près de trois ans, l'Agence et la Chambre de commerce du Québec ont entrepris un partenariat des plus efficaces. La base de cette collaboration est la réalisation, en région, d'activités en efficacité énergétique par des chambres régionales choisies par la Chambre de commerce du Québec.

Sous la bannière *forum Énergie*, les chambres mettent en place diverses actions de sensibilisation et d'information. Ces activités permettent de rejoindre en priorité la clientèle d'affaires mais aussi les agents économiques régionaux, les gestionnaires de bâtiments, les ingénieurs, les architectes, les distributeurs d'énergie, les universitaires, les gestionnaires municipaux, etc.

Cette collaboration assure à l'Agence une présence régionale des plus dynamiques. Lien direct avec les régions, les forums Énergie donnent à l'Agence le pouls du milieu et lui permettent d'élaborer des stratégies adaptées aux caractéristiques et aux besoins régionaux.

Jusqu'à maintenant, un partenariat s'était établi autour de 10 forums Énergie. En 2000-2001, les forums verront leur nombre augmenter jusqu'à un maximum de 17, ce qui assurera une couverture totale du territoire québécois. Diverses activités de promotion sont prévues dans le courant de l'année dont un prix Initiative énergétique qui sera remis dans la majorité des régions. Un des gagnants de ce prix deviendra le gagnant provincial au gala Mercuriades. Également, une Semaine de l'énergie se tiendra du 6 au 10 novembre 2000; la thématique retenue est : **L'économie d'énergie : un nouveau courant.**

3.4 L'Office de l'efficacité énergétique

Au printemps 1999, l'Agence signait une entente de coopération avec l'Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada. Cette entente de coopération, d'une durée de trois ans, a pour objectif d'établir un processus de consultation et d'échange d'information efficace entre les deux organismes. Elle vise en outre un meilleur arrimage des actions et des interventions à l'égard des politiques et des projets en matière d'efficacité énergétique et de carburant de remplacement au Québec.

L'entente couvre toutes les formes de projets et repose sur un principe de réciprocité et de partage d'information. L'OEE s'engage à reconnaître l'Agence de l'efficacité énergétique comme agent privilégié au Québec de promotion des projets d'efficacité énergétique et de carburant de remplacement mis en œuvre par lui. Il s'engage aussi à informer et à consulter l'Agence lors de la mise en œuvre de projets d'efficacité énergétique ou de carburant de remplacement. Il s'engage finalement à aviser l'Agence des divers dossiers qui lui sont présentés et qui proviennent du Québec ou qui concernent le Québec, afin que l'Agence puisse harmoniser et coordonner les projets d'efficacité énergétique au Québec.

SECTION 4

PLAN D'ACTION 2000-2001

Le plan d'action de l'Agence se divise en deux volets. Le premier volet comprend l'ensemble des activités que l'Agence entend entreprendre pour les diverses clientèles qu'elle sert. Le deuxième volet fait état des activités corporatives de l'Agence en 2000–2001. Ces dernières activités ne se rattachent pas à une clientèle particulière mais plutôt aux différents mandats de l'Agence. L'ensemble des activités de l'Agence est par ailleurs en lien avec ses objectifs stratégiques et prend en compte l'environnement dans lequel elle évolue.

VOLET 1

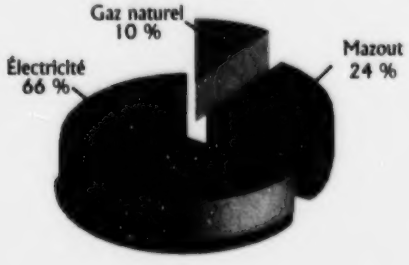
La clientèle

4.1 La clientèle résidentielle

4.1.1 Faits et chiffres

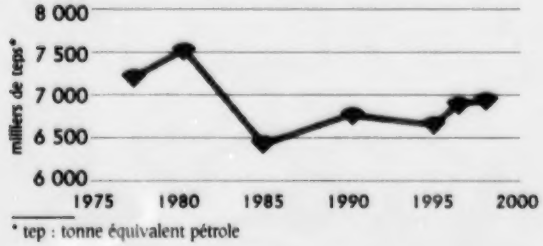
La consommation d'énergie du secteur

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION PAR SOURCE



- 19,79 % de la consommation totale d'énergie au Québec
- de 1977 à 1997, on constate une diminution de la consommation d'énergie de 4,2 %
- si l'on inclut la consommation d'énergie reliée au transport :
  - 42 % de l'énergie consommée est utilisée pour le chauffage de l'espace et de l'eau
  - 41 % de l'énergie consommée est utilisée à des fins de transport
  - 12 % de l'énergie consommée est utilisée pour les électroménagers

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 1977 À 1997



* tep : tonne équivalent pétrole

Statistiques économiques

- 20 000 mises en chantier annuellement
- 4 milliards investis dans le marché de la rénovation

Statistiques sur les ménages

- 2,8 millions de ménages ;
  revenu moyen de 42 000 $
- 16 % des ménages sont à faible revenu
- 56 % des ménages sont propriétaires de leur logement dont 80 % sont propriétaires d'une maison unifamiliale
- facture d'énergie des particuliers d'environ 8 milliards soit 7,3 % de l'ensemble de leurs dépenses

4.1.2 Stratégie de l'Agence

Les stratégies et les activités de l'Agence dans ce secteur seront axées principalement sur le bâtiment. Des actions particulières seront portées auprès des jeunes en vue de les initier à l'efficacité énergétique dès le jeune âge. Ces actions seront complémentaires de celles déjà entreprises en partenariat avec la CEQ.

Les efforts de l'Agence seront mis en priorité sur ses programmes d'intervention et leur évaluation. En complément de ces programmes, des activités ponctuelles seront menées, en partenariat pour la plupart, ce qui aura pour effet de diminuer les recours aux ressources de l'Agence.

4.1.3 Ses programmes

4.1.3.1 Habitation neuve – Novoclimat

Développé en partenariat avec la Chambre de commerce du Québec, les forums Énergie et l'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec (APCHQ), Novoclimat est une initiative de l'Agence visant le marché de l'habitation neuve.

Novoclimat
Maison à rendement énergétique supérieur

L'Agence prend ainsi le relais de Nouveau confort d'Hydro-Québec. Profitant de l'expérience de la société d'État, elle offre aux acheteurs de maisons neuves un concept d'habitation qui répond davantage à leurs besoins.

Disponible sur l'ensemble du territoire québécois et couvrant les principales sources d'énergie pour le chauffage, ce programme se veut une occasion d'améliorer la qualité des habitations sur le plan énergétique.

OBJECTIFS

- 1 500 maisons certifiées d'ici à l'été 2002 dont 300 cette année

- 900 entrepreneurs formés et accrédités dont 400 cette année

La formation des divers acteurs de l'industrie de la construction, entrepreneurs généraux et spécialisés, et concepteurs ne pourra qu'entraîner un effet structurant qui se reflètera autant dans le marché de la construction que dans celui de la rénovation. Ainsi les nouvelles techniques de construction apprises par les entrepreneurs pourront éventuellement être mises en application dans la majorité sinon la totalité des chantiers.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

•

Poursuivre la promotion de Novoclimat auprès des consommateurs et des entrepreneurs de concert avec ses partenaires : Chambre de commerce, forums Énergie et APCHQ.

•

Évaluer le taux de participation des entrepreneurs au programme et se rapprocher des membres de l'industrie de la construction (ex. : formation continue).

•

Évaluer le nombre de mises en chantier et revoir la stratégie de mise en marché du programme, si nécessaire. Objectif de 300 maisons certifiées Novoclimat en 2000-2001.

•

Explorer le possible appariement des normes Novoclimat avec celles de R-2000 du gouvernement fédéral.

•

Trouver des partenaires potentiels en vue d'assurer une pérennité au concept Novoclimat (ex. : institutions financières).

4.1.3.2 Habitation existante – Diagnostic énergétique - ÉnerGuide

Le marché de la rénovation éconergétique démontre un très grand potentiel lorsqu'intégré dans un processus de rénovation standard. Plus de 2 millions des logements existants (près de 75 % du parc immobilier) ont été construits avant 1981. De nombreux logements feront l'objet de travaux de rénovation. L'Agence désire profiter de ces occasions pour sensibiliser les propriétaires aux améliorations à apporter sur le plan énergétique.

Les activités de l'Agence en ce domaine ne peuvent être similaires à celles visant les habitations neuves. Le nombre et la disparité des logements, le lien entre le propriétaire et le locataire en ce qui concerne la facture d'énergie sont autant de facteurs qui empêchent le déploiement d'une intervention intégrée. Seul le volet formation et information des membres de l'industrie de la construction peut ressembler à la dynamique pratiquée dans Novoclimat.

Dans les faits, une bonne planification des travaux ne peut que procurer des bénéfices aux consommateurs. En créant un outil de diagnostic énergétique et en y intégrant le programme ÉnerGuide de Ressources naturelles Canada, l'Agence offre au consommateur un outil de planification qui facilite sa prise de décision quant à la détermination des travaux à réaliser et à leur ordre de priorité.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

•

Évaluer la stratégie de mise en œuvre de ce programme et son impact auprès de la clientèle en termes notamment de satisfaction à l'égard du produit et de réalisation de travaux.

•

Rendre accessible l'outil de diagnostic énergétique sur l'ensemble du territoire québécois en continuant à s'associer à des agents de livraison compétents et dynamiques.

•

Axer ses communications sur les avantages d'un diagnostic dans la planification des travaux de rénovation.

•

Offrir des documents, lignes directrices ou autres outils en vue d'aider les consommateurs dans leurs travaux de rénovation éconergétique.

•

Faire participer davantage les membres de l'industrie de la construction à la commercialisation du produit de diagnostic.

•

Évaluer, chez les entrepreneurs en rénovation, la pertinence d'une formation en efficacité énergétique et le taux de demande pour une telle formation.

4.1.3.3 Intervention auprès de la clientèle à faible revenu

La clientèle à faible revenu a été reconnue par l'Agence comme une cible d'intervention prioritaire. L'approche de ce segment du marché devait par ailleurs être différente de celle établie pour le marché de l'habitation neuve ou existante. La capacité financière de cette clientèle tout comme le type de logement qu'elle occupe nécessitent une intervention adaptée à ses besoins. S'inspirant de l'expérience d'Hydro-Québec et en collaboration avec des regroupements communautaires, l'Agence a élaboré une démarche qui vise à :

- éduquer et offrir des conseils personnalisés sur les comportements ayant une incidence sur la facture d'énergie ;
- réaliser des travaux mineurs en vue d'améliorer l'efficacité énergétique du logement.

L'Agence vise également par cette intervention à offrir à cette clientèle les moyens et outils nécessaires pour mieux gérer les hausses de prix des sources d'énergie.

Avec l'aide de ses partenaires, l'Agence compte intervenir auprès de 4 000 ménages à faible revenu d'ici la fin de l'année 2000-2001. Une diminution de la facture d'énergie de 5 % est espérée dans chacun des logements où auront lieu les interventions.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

- Évaluer l'intervention auprès de la clientèle notamment en termes de satisfaction et de modification du comportement.
- Continuer, de concert avec ses partenaires, la promotion du programme auprès de la clientèle. Déjà près de 1 800 ménages ont profité de cette intervention et l'Agence espère rejoindre un peu plus de 2 000 ménages cette année.
- Évaluer la possibilité d'étendre le programme à d'autres régions du Québec.
- Prévoir un transfert de connaissances à des organismes qui œuvrent auprès de cette clientèle par divers moyens (colloques, trousses, etc.)

4.1.4 Activités et projets

L'Agence continuera également de soutenir les initiatives des jeunes en matière d'efficacité énergétique. Les expos-sciences mises en place par le Conseil de développement du loisir scientifique (CDLS) sont pour l'Agence une occasion de travailler avec la relève. Pour la clientèle postsecondaire, l'Agence contribuera de nouveau au concours Énergia de l'Association québécoise de la maîtrise de l'énergie.

4.1.5 Cibles visées

Au cours de l'année 2000-2001, l'Agence explorera deux nouveaux champs d'intervention auprès de la clientèle résidentielle.

4.1.5.1 Équipements et appareils

Comme on a vu précédemment, 12 % de l'énergie consommée par les ménages concerne les équipements et appareils ménagers. Déjà en contact avec la clientèle par ses programmes et par sa participation à des projets, l'Agence y voit une occasion de rendre les ménages conscients de leur consommation d'énergie à cet égard.

L'action de l'Agence sera complémentaire de celle de Ressources naturelles Canada. En effet, le gouvernement fédéral joue un rôle majeur dans ce dossier avec son programme ÉnerGuide pour les appareils.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

•

Prévoir des actions qui permettront de sensibiliser les consommateurs à l'utilisation d'équipements et d'appareils moins énergivores que d'autres.

•

Créer des outils et des guides en vue d'amener le consommateur à utiliser correctement certains équipements tel le ventilateur à récupération de chaleur.

4.1.5.2 Logement multifamilial

Actuellement, les interventions de l'Agence dans le domaine du bâtiment ne visent que les habitations de trois logements ou moins. Cependant, il y a un très fort potentiel d'efficacité énergétique dans les habitations existantes de quatre logements et plus. Plusieurs barrières expliquent l'absence de l'Agence dans ce créneau : le lien propriétaire–locataire, le mode de facturation et la capacité technique d'intervenir. De plus, trop souvent les propriétaires considèrent leur immeuble comme un investissement à court terme et n'incluent pas l'efficacité énergétique dans leur plan de rénovation.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

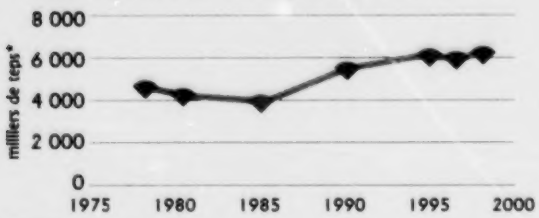
•

Étudier, avec les partenaires, diverses possibilités d'intervention, et ce à partir d'expériences similaires dans d'autres provinces, états ou pays.

4.2 La clientèle institutionnelle

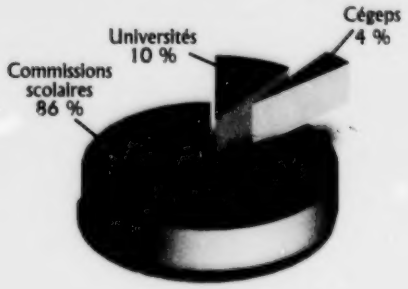
4.2.1 Faits et chiffres

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 1977 À 1997



* tep : tonne équivalent pétrole

RÉPARTITION DES BÂTIMENTS PAR CATÉGORIE



La consommation d'énergie du secteur [1]

- 16,8 % de la consommation totale d'énergie au Québec (incluant le commercial)
- le potentiel réalisable est estimé à 15 % (1998)
- de 1977 à 1997, on constate une augmentation de la consommation de 21,6 %

Secteur de la santé et des services sociaux

- en 1997-1998, le nombre de bâtiments est de 479
- la facture d'énergie est de 135 M$

Secteur de l'éducation

- en 1997-1998, le nombre de bâtiments est de 4 055
- la facture d'énergie est de 230 M$
- le nombre de commissions scolaires est passé de plus de 150 à 72 en 2000

Secteur municipal

- en 1998, le nombre de municipalités est de 1 363 dont 1 166 (85 %) ont moins de 5 000 habitants
- 21 municipalités ont plus de 50 000 habitants
- entre 1993 et 1998, 175 municipalités ont fusionné pour en former 79
- 76 % des municipalités sont membres de la Fédération québécoise des municipalités
- la facture d'énergie est de 400 M$ dont 75 % est payé par 117 municipalités de 10 000 habitants et plus

Secteur gouvernemental

- en 1997-1998, le nombre de bâtiments gouvernementaux est de 9 150
  - Société d'habitation du Québec : 8 442
  - Société immobilière du Québec : 418
  - Autres : 290

1 Comprend la consommation des secteurs de la santé et des services sociaux, de l'éducation, des secteurs municipal et gouvernemental, et de la clientèle commerciale.

4.2.2 Stratégie de l'Agence

En 2000-2001, l'Agence vise à offrir aux gestionnaires de bâtiments institutionnels les outils nécessaires pour les inciter à implanter des mesures d'efficacité énergétique. Ces dernières peuvent générer des économies importantes et les sommes ainsi dégagées peuvent être utilisées à d'autres fins.

La stratégie d'action que l'Agence a entreprise au cours des derniers mois servira de base pour cette année. Ses actions s'articuleront principalement autour de programmes ciblés et de la création d'outils de sensibilisation. En vue d'appuyer le gestionnaire à l'énergie d'un établissement, l'Agence tentera de rejoindre les décideurs et de leur démontrer l'effet positif et rentable des mesures d'efficacité énergétique.

4.2.3 Programme d'intervention dans le secteur institutionnel

Mis en place l'automne dernier, en partenariat avec la Chambre de commerce du Québec et les forums Énergie, ce programme s'adresse aux gestionnaires du secteur de la santé, des services sociaux et de l'éducation. Par ce programme, l'Agence veut fournir aux décideurs les éléments pertinents qui vont les amener à réaliser des travaux éconergétiques.

Une aide financière est accordée à un établissement pour la réalisation d'une analyse énergétique ou d'une étude de faisabilité. Ces dernières sont les préalables à l'implantation de mesures d'efficacité énergétique.

Budget de 2 millions de dollars

Objectif : réalisation d'environ 300 analyses ou études

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

•

Poursuivre la promotion du programme auprès des gestionnaires du secteur de la santé, des services sociaux et de l'éducation

Atteindre près de 75 % de l'objectif, soit environ 200 analyses ou études.

•

Évaluer l'adaptabilité de ce programme auprès de clientèles municipales et gouvernementales.

•

Dresser un inventaire par catégories de bâtiments des mesures répertoriées par les analyses et études.

•

Explorer la possibilité d'évaluer un potentiel d'efficacité énergétique pour le secteur à partir des données produites par l'inventaire.

4.2.4 Activités et projets

La stratégie de l'Agence est complétée par des activités spécifiques à chacune des catégories de clientèle institutionnelle. Certaines de ces activités se font sur une base récurrente alors que d'autres seront instaurées au cours de l'année 2000-2001.

4.2.4.1 Le municipal

À partir des résultats des campagnes de sensibilisation à la ville de Québec et également à Sherbrooke, l'Agence entreprendra au cours de l'année 2000-2001 une diffusion de cette expérience positive.

Ainsi, désireuse d'en faire profiter l'ensemble des municipalités du Québec, l'Agence est actuellement en train de produire une trousse de sensibilisation visant les gestionnaires municipaux. Cet outil « clés en main » comprendra toutes les composantes nécessaires à la mise sur pied d'une campagne de sensibilisation. Sous forme de modules ou de fiches à la carte, les gestionnaires pourront choisir les éléments qui répondent le mieux à leurs besoins. Cette trousse sera distribuée dans l'ensemble du réseau des municipalités au plus tard à l'automne 2000. Elle sera également disponible par Internet.

Une diffusion des résultats du projet de l'Agence dans les municipalités régionales de comté (MRC) de Nicolet-Yamaska, de l'Islet et du Fjord-du-Saguenay sera également entreprise en 2000-2001 auprès de l'ensemble des MRC. Ce projet visait l'intégration de mesures d'efficacité énergétique dans le processus de planification du territoire d'une MRC de même que l'analyse énergétique de bâtiments municipaux.

4.2.4.2 La santé et l'éducation

Chaque année, l'Agence entreprend une collecte de données sur la consommation d'énergie dans le secteur de la santé et de l'éducation. Encore cette année, l'Agence répétera cet exercice en collaboration avec les ministères de chacun des deux réseaux. Des modifications pourront être apportées au formulaire de collecte afin que soient colligés certains renseignements nécessaires pour établir des indicateurs. Un bilan de la consommation d'énergie de ces bâtiments sera par la suite produit.

À cet exercice pourront être combinés certains des résultats obtenus par le programme d'intervention vu à la section 4.2.3. L'ensemble de ces données permettra à l'Agence de compléter ou d'améliorer son approche dans le secteur institutionnel.

4.2.4.3 Le gouvernement

L'Agence travaille en collaboration avec divers ministères dans le cadre de projets spécifiques. Avec le ministère de l'Environnement, elle a entrepris une étude sur les conséquences du verglas sur les comportements des ménages québécois. Les résultats de cette étude pourront lui servir par exemple dans l'élaboration d'une stratégie de communication.

D'autres projets sont également en discussion avec certains ministères et organismes. Le parc des équipements roulants du secteur public de même que les édifices appartenant à la SIQ et à la SHQ sont deux cibles importantes pour l'Agence.

4.2.5 Cibles visées

Compte tenu de sa structure et de la dynamique que l'on y retrouve, l'Agence désire pénétrer davantage le secteur municipal en termes de stratégie et d'approche. Deux pistes seront étudiées, à savoir :

•

Créer un réseau de municipalités de 25 000 habitants et plus, et organiser des forums de discussions sur la problématique de l'énergie dans les villes.

•

Revoir le rôle des municipalités dans le dossier de l'efficacité énergétique, voir la pertinence d'intégrer les MRC dans cette démarche vers l'efficacité énergétique et proposer des pistes de travail.

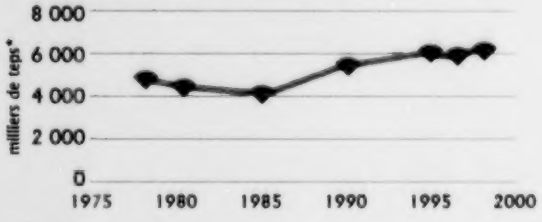
4.3. La clientèle commerciale

4.3.1 Faits et chiffres

La consommation d'énergie du secteur

- 16,8 % de la consommation totale d'énergie au Québec (déjà inclus dans l'institutionnel)
- de 1977 à 1997, on constate une augmentation de la consommation de 21,6 %

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 1977 À 1997



* tep : tonne équivalent pétrole

Composition du secteur

- un total de 130 000 entreprises
- plus de 31 000 bâtiments répartis comme suit :
  - 35 % commerce au détail
  - 14 % service à l'automobiliste
  - 13 % entreposage
  - 12 % espaces à bureaux
  - 10 % restauration
  - 4 % loisirs
  - 1 % hôtellerie
  - 11 % autres

4.3.2 Stratégie de l'Agence

La structure et la diversité de ce secteur d'activité sont telles qu'elles exigent de l'Agence un exercice de collecte de données préalable à l'élaboration de stratégies. Le grand nombre d'entreprises, soit 130 000, suggère déjà la nécessité d'une approche bien circonscrite.

La stratégie de l'Agence sera axée sur les bâtiments et les propriétaires immobiliers. Ces derniers gèrent de nombreux édifices à bureaux et centres commerciaux, bâtiments dans lesquels on retrouve plusieurs catégories d'entreprises. L'établissement de priorités d'intervention pour ce secteur d'activité pourra découler de cet exercice.

4.3.3 Cibles visées

Pour 2000-2001, les efforts de l'Agence seront mis sur l'exploration de créneaux d'intervention. Des partenaires de l'Agence, notamment les forums Énergie, pourront contribuer à la recherche de pistes d'amélioration pour certaines catégories de commerces.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

- **Obtenir des données de consommation d'énergie plus détaillées que les données actuelles.**
- **Évaluer si certaines catégories de commerces utilisent des technologies ou des procédés énergivores (ex. : la réfrigération).**
- **Réaliser un projet pilote auprès d'un segment de cette clientèle : diffusion des résultats et établissement de la réceptivité de la clientèle à cette information.**
- **Imaginer certaines applications telles que des simulations dans Internet visant les technologies et procédés ciblés précédemment.**

4.4. La clientèle industrielle

4.4.1 Faits et chiffres

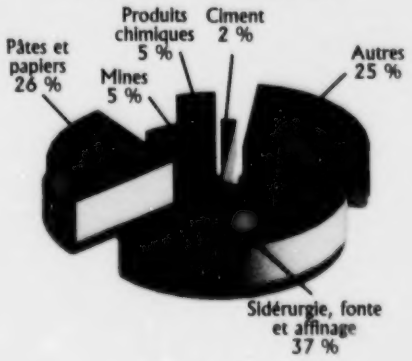
La consommation d'énergie du secteur

- 36,98 % de la consommation totale d'énergie au Québec
- de 1977 à 1997, on constate une augmentation de la consommation de 27,8 %
- utilisation de l'énergie par usage
  - procédés 52 %
  - production d'énergie thermique 44 %
  - climatisation, ventilation, chauffage 2 %
  - éclairage 1 %
  - centrale de réfrigération, eau chaude moins de 1 %

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 1977 À 1997

* tep : tonne équivalent pétrole

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION PAR SECTEUR INDUSTRIEL



La composition du secteur

- 13 000 entreprises travaillant dans différents secteurs
- environ 160 grandes industries
- 82 % des industries ont 50 employés ou moins

4.4.2 Stratégie de l'Agence

L'Agence s'est dotée récemment d'un plan d'action en ce qui concerne la clientèle industrielle. Ce plan est à la base même de l'approche de l'Agence en 2000-2001. Des secteurs industriels ont été ciblés pour lesquels l'Agence déploiera des efforts particuliers. Ses actions s'intégreront pour la plupart dans son programme de promotion.

4.4.3 Le programme de promotion de l'efficacité énergétique

Avec plus de 35 % de la consommation totale d'énergie, le secteur industriel est le principal consommateur d'énergie du Québec. On s'attend à ce que la demande d'énergie de ce secteur connaisse une progression supérieure à celle des autres secteurs de l'économie avec une croissance de 36 % au cours de la période 1996-2011.

Cette croissance se ferait notamment sentir dans le secteur de la fonte, de l'affinage et de la sidérurgie (+ 47 %), de l'industrie des aliments et boissons (+ 17 %), des pâtes et papier (+ 22 %) ainsi que des mines, des forêts et de la construction (+ 16 %). Certains secteurs particuliers de l'économie québécoise, comme celui des textiles, pourraient également connaître une croissance importante (+ 45 %).

Étant donné l'ampleur et la diversité des moyens d'intervention à déployer pour promouvoir l'efficacité énergétique dans ce secteur d'activité, il est nécessaire de fixer les secteurs d'intervention de l'AEE. L'établissement des priorités s'effectue selon les critères suivants : 1) l'importance des coûts de l'énergie par rapport aux coûts de production, 2) le potentiel d'économie et la capacité de concentration des potentiels, 3) les possibilités de transfert et d'adaptation technologique d'un secteur d'activité à un autre, 4) le degré d'ouverture du secteur en question à l'efficacité énergétique.

Critères de sélection des secteurs industriels

Ces critères ont conduit l'Agence à concentrer ses interventions dans les secteurs des pâtes et papier, des mines et de la métallurgie, de la transformation agroalimentaire ainsi que de la chimie et de la pétrochimie. Ces secteurs n'ont pas tous atteint le même stade ou niveau de préoccupation à l'égard de l'efficacité énergétique. Les interventions de l'Agence doivent donc être modulées pour tenir compte de ces disparités.

Pour l'Agence, l'objectif ultime est de faire en sorte que les diverses industries fassent leur la question de l'énergie en ce sens qu'elles connaissent l'utilisation et l'évolution de la consommation d'énergie dans leur secteur et qu'elles se fixent des priorités d'intervention appuyées d'un plan d'action et des indicateurs appropriés. Nécessairement, les interventions de l'Agence devront donc se faire par l'intermédiaire des diverses associations sectorielles telles l'Association de l'industrie forestière du Québec, l'Association minière du Québec, l'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec, etc.

Partenariat avec les associations sectorielles

Une collaboration avec les divers spécialistes sectoriels des ministères de l'Industrie et du Commerce, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, et de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation devra être renforcée afin, d'une part, de tirer profit des connaissances techniques et de marché cumulées par ces spécialistes et, d'autre part, de profiter de leur connaissance des problèmes rencontrés dans les entreprises et des besoins de ces dernières.

Idéalement, dans un secteur « énergétiquement mature », le rôle de l'Agence consisterait à aider à la réalisation d'activités spécifiques ou ponctuelles par la démonstration de nouveaux concepts ou de nouvelles technologies ou à aider à la résolution de problèmes par un moyen issu de la recherche et développement. En d'autres termes, les ressources financières et surtout techniques de l'Agence fourniraient l'occasion de transferts de connaissances et d'adaptations technologiques dont pourraient bénéficier tous les secteurs de l'industrie.

Le rôle actuel de l'Agence, dans les activités de démonstration, est d'assumer le risque inhérent à la mise en place de nouvelles technologies. Les industries peuvent avoir la capacité financière d'acquérir un nouvel équipement mais elles peuvent ne pas avoir celle de supporter ce qui découle de l'implantation et de la démonstration de la technologie.

La mission de l'Agence est de fournir aux entreprises du secteur industriel une information neutre et crédible ainsi qu'une expertise et un support technique leur permettant d'utiliser efficacement l'énergie. Plus particulièrement, l'objectif poursuivi par l'Agence est de faire connaître aux intéressés les performances d'une nouvelle technique, d'un nouveau procédé ou d'un nouveau concept de maîtrise de l'énergie. L'outil privilégié pour satisfaire à cet objectif est le programme de promotion de l'efficacité énergétique.

Les procédés et la production d'énergie thermique sont les deux composantes majeures de la consommation d'énergie des industries sur lesquelles l'Agence intervient. De même, en cohérence avec son plan d'action industriel, l'Agence entend agir dans les secteurs des pâtes et papier, des mines et de la métallurgie, de la transformation agroalimentaire et de la chimie et de la pétrochimie (voir le tableau qui suit). À l'intérieur de ces secteurs industriels, des actions visant notamment la diminution et la récupération des rejets d'eau ainsi que les technologies reliées à la réfrigération seront privilégiées. Le secteur des alumineries, principalement celui de l'électrolyse, ne sera pas touché car c'est un secteur difficile à pénétrer.

En plus de l'amélioration de la performance énergétique des secteurs visés, les interventions de l'Agence permettront d'aider à la diminution des impacts sur l'environnement du secteur industriel québécois.

Ce programme n'est par ailleurs aucunement exclusif aux secteurs industriels sélectionnés par l'Agence. Au contraire, cette dernière accentuera ses efforts de promotion afin de le faire connaître aux autres secteurs industriels ainsi qu'aux autres clientèles. Parmi les moyens qu'elle privilégie se trouvent des maillages avec les autres ministères intéressés dans le développement industriel.

4.4.4 Activités et projets

Dans le cadre du programme de promotion de l'efficacité énergétique, six projets sont actuellement en cours dans le secteur industriel. Trois projets visent l'industrie des pâtes et papier, deux, les alumineries et un, les mines.

Deux de ces projets appuient la recherche et le développement de nouvelles technologies pour les alumineries et les mines. Les résultats de ces recherches seront connus au cours de l'année 2000. S'ils se révèlent positifs, des économies annuelles de plusieurs dizaines de millions de dollars pourraient être réalisées et l'Agence, en collaboration avec les associations sectorielles, assurera une diffusion de l'information à l'ensemble des industries pouvant être intéressées par ces nouvelles technologies.

CRITÈRES DE SÉLECTION DES SECTEURS INDUSTRIELS

Critères de sélection	Pâtes et papiers	Mines et métallurgie[1]	Aluminerie	Agroalimentaire[2]	Chimie
Potentiel théorique d'économie dans le sous-secteur considéré	Important 30,4 %	Important - Fonte et affinage 17,7 % - Mines et carrières 32,7 %	Important 20 %	Très important 42,7 %	Très important - Produits chimiques 23,3 %
Nombre d'utilisateurs	PMI 178 GI 47	Fonte et affinage PMI 175 GI 38 Mines et carrières PMI 56 GI 30	5 producteurs 10 usines	PMI 1106 GI 8	Produits chimiques PMI 432 GI 22 Pétrole PMI 69 GI 6
Part des coûts de l'énergie dans les coûts de production	De 15 % à 25 %	Fonte et affinage de 25 % à 30 % Mines et carrières 10 %	De 30 % à 35 % des coûts	Environ 3 %	Indéterminée
Capacité de l'industrie à se prendre en main	- Existence de centres de recherche non dédiés à l'énergie	- Début du processus en E.É. (extraction et concentration) - Capacité de recherche (CRM)	-Existence de centres de recherche -Association de l'aluminium du Canada	- Inconnue. Présence d'associations dans des sous-secteurs - Existence d'un centre de recherche agro-alimentaire	- Inconnue mais existante dans le privé
Possibilités de transfert technologique	Importantes - beaucoup de recherches et de démonstration sont en cours - technologie souvent d'origine étrangère	Limitées - équipements et procédés mis au point à l'étranger - infrastructures souvent anciennes (fonderie Horne) - beaucoup en optimisation de procédés	Moyennes - entre les industries du même secteur Très limitées pour le transfert vers d'autres secteurs industriels - secteur de l'électrolyse difficile à pénétrer	Moyennes - procédés relativement bien connus mais industrie conservatrice - beaucoup de possibilités de transfert d'un sous-secteur à l'autre	Importantes - beaucoup d'activités de production - possibilités de transfert importantes en théorie

[1] Incluant les fonderies mais excluant les alumineries.
[2] Transformation des aliments et donc sans la production, le transport et la vente au détail.

Pour ce qui est des quatre autres projets, on veut par eux démontrer la rentabilité de l'implantation de nouvelles technologies ou de nouvelles façons de faire. Les résultats préliminaires ont révélé jusqu'à maintenant des économies d'énergie annuelles de plus de 4,5 millions de dollars. De plus, on constate une diminution importante des rejets d'eau polluée dans l'environnement, ce qui entraîne du coup une diminution des coûts de traitement de l'eau. Ici encore, l'Agence travaillera en collaboration avec les associations sectorielles afin de faire connaître à l'ensemble de l'industrie les résultats obtenus.

4.4.5 Cibles visées

En plus des activités reliées à la démonstration, l'Agence envisage d'élargir son volet recherche et développement. Sans pour autant investir elle-même des fonds dans ce créneau, elle peut, par son Centre de veille et par l'expertise de ses conseillers en efficacité énergétique, pointer certains secteurs ou certaines technologies à explorer.

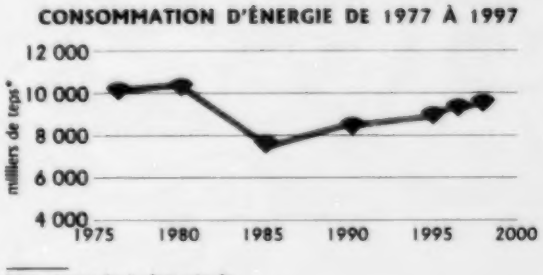
LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

- Continuer les projets de démonstration dans les secteurs des mines et des pâtes et papier, notamment pour le traitement des eaux.
- Accentuer ses efforts de sensibilisation auprès des associations et des décideurs industriels.
- Soutenir des projets visant le secteur de l'agroalimentaire.
- Établir une stratégie d'action en ce qui concerne les besoins du secteur de la chimie et de la pétrochimie.
- Évaluer la possibilité de recherche et développement sur de nouvelles technologies ou de nouveaux procédés avec divers organismes ou centres de recherche de même qu'avec des entreprises à capital de risques.

4.5 Le transport et ses clientèles

4.5.1 Faits et chiffres

La consommation d'énergie du secteur



* tep : tonne équivalent pétrole

- 26,43 % de la consommation totale d'énergie au Québec
- de 1977 à 1997, on constate une diminution de la consommation de 5,1 %
- répartition de la consommation par type de transport
  - transport routier 86,7 %
  - transport aérien 6,2 %
  - transport maritime 5,5 %
  - transport ferroviaire 1,6 %

La composition du secteur

- clientèle d'automobilistes et déplacement des personnes :
  - près de 3,6 millions de véhicules de promenade incluant les automobiles et les camions légers
  - 18,7 % des ménages québécois possèdent deux véhicules ou plus
- clientèle commerciale et transport de marchandises :
  - plus de 120 000 véhicules dont 106 000 camions et tracteurs routiers

4.5.2 Stratégie de l'Agence

Le secteur des transports constitue un secteur de grande consommation d'énergie. Il constitue également le secteur pour lequel les mesures d'efficacité énergétique peuvent avoir le plus d'impact sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. La stratégie de l'Agence à son égard visera principalement les automobilistes et les camionneurs. Un plan d'action a été élaboré, lequel repose principalement sur le partenariat. Cette recherche de partenaires est déjà entamée, quoique quelque peu difficile.

4.5.3 Activités et projets

L'Agence continuera de promouvoir des mesures d'efficacité énergétique auprès des automobilistes. Le transport en commun tout comme le véhicule électrique sont deux éléments sur lesquels l'Agence met l'accent. Déjà partenaire de quelques organismes qui militent en faveur d'une diminution de l'utilisation du véhicule, elle continuera de les soutenir dans certains de leurs projets. Elle suivra de nouveau tout développement du véhicule électrique mais aussi des véhicules à

carburant alternatif, lesquels permettraient une réduction des émissions de CO_2. Une entente de collaboration entre l'Agence et Gaz Métropolitain vient d'être conclue à cet effet.

Des activités de sensibilisation des automobilistes et également des camionneurs sont à prévoir au cours de l'année. Déjà la hausse du prix du carburant a amené l'Agence à informer les conducteurs sur les techniques de conduite qui favorisent une consommation raisonnable d'essence. Divers outils de communication seront élaborés pour poursuivre en ce sens.

Par ailleurs, l'Agence a déjà entrepris certaines actions dans le secteur commercial, particulièrement en matière de transport de marchandises ou de personnes. Elle terminera les projets en cours dans ce domaine. En effet, depuis quelques années, elle investissait dans des projets visant les véhicules lourds : camions et autocars. La relation entre la formation des chauffeurs, les techniques de conduite et la consommation d'énergie n'est plus à démontrer.

Des activités de sensibilisation des transporteurs routiers seront réalisées en 2000-2001 en vue d'inciter ceux-ci à améliorer leur méthode de conduite. Ces activités s'intégreront, lorsque pertinentes, aux actions entreprises auprès des automobilistes.

4.5.4 Cibles visées

En plus des activités reliées à la sensibilisation des automobilistes et des camionneurs, l'Agence entend entreprendre des actions plus précises envers eux.

LES PRIORITÉS DE L'AGENCE EN 2000-2001 SONT :

- **Créer différents outils, dont les groupes de spécifications mécaniques, qui peuvent générer des économies d'énergie.**
- **Évaluer l'intérêt et la pertinence d'intégrer au programme d'inspection des véhicules lourds et légers un volet efficacité énergétique.**
- **Continuer à soutenir les organismes en vue de l'utilisation du transport en commun en milieu urbain.**

VOLET 2

Mandats et activités corporatives

4.6 Rôle conseil

Le rôle conseil de l'Agence se traduit dans différentes activités et auprès d'interlocuteurs déterminés. Il va de soi que ce rôle se limite à son champ de compétence. L'Agence y voit l'occasion de mettre au bénéfice de tous son expertise et de conseiller voire de recommander certaines prises de position dans des dossiers.

4.6.1 Normalisation et réglementation

En matière de réglementation, l'Agence joue un rôle actif. En ce qui regarde la *Loi sur l'efficacité énergétique d'appareils fonctionnant à l'électricité et aux hydrocarbures* et son Règlement, l'Agence assure l'harmonisation des normes québécoises avec celles des autres provinces canadiennes.

L'Agence est responsable également de l'application de la loi. Il lui revient de vérifier la conformité des appareils visés par la loi en procédant à l'inspection des commerces. Ce travail d'inspection est récurrent et l'Agence choisit chaque année un échantillonnage de régions, d'appareils et de commerces à inspecter. Une campagne d'information sera entreprise au cours de l'année pour sensibiliser les dirigeants de commerce à l'obligation de respecter cette loi.

L'Agence participe chaque année aux comités interprovinciaux sur la normalisation (CSA, etc.). Elle joue le rôle de vigie relativement aux lois et aux règlements fédéraux en évaluant leur effet sur les entreprises québécoises de même que la possibilité de les intégrer au Québec.

4.6.2 Schémas d'aménagement

L'Agence agit à titre d'interlocuteur officiel auprès du ministère des Affaires municipales (MAM) sur tous les aspects touchant l'aménagement du territoire et l'efficacité énergétique. Elle émet un avis sur les mesures d'efficacité énergétique proposées dans les projets de schéma d'aménagement déposés au MAM. Les recommandations de l'Agence ne sont aucunement prescriptives.

L'Agence tentera d'évaluer en cours d'année le taux d'adoption par les municipalités régionales de comté et les villes des mesures qu'elle a proposées. Elle complètera également sa pochette intitulée *Aménagement du territoire et efficacité énergétique* en y intégrant deux nouvelles fiches. Ces dernières porteront sur les pistes cyclables et le transport en commun.

4.6.3 Changements climatiques

L'Agence continuera en 2000-2001 à collaborer aux divers groupes de travail sur les changements climatiques mis sur pied au Québec. Elle s'emploiera à trouver les mesures d'efficacité énergétique ayant le plus d'impact sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures devront prendre en compte la capacité des équipements, l'efficacité des sources d'énergie et la capacité économique des divers intervenants puisque ces derniers devront appliquer les mesures.

L'Agence participera également au processus canadien de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Une évaluation des actions proposées aux tables fédérales en vue de leur éventuelle adaptation au Québec sera une des priorités de l'Agence qui entend bien conseiller les divers intervenants québécois associés à ce dossier. La cohérence et la complémentarité des mesures proposées autant par le Canada que par le Québec formeront les critères d'évaluation pour une éventuelle adaptation.

L'Agence continuera de promouvoir le programme québécois d'enregistrement des mesures volontaires – ÉcoGeste. Ce programme vise à amener les entreprises, les associations, les organismes et les municipalités à prendre des initiatives pour stabiliser leurs émissions de gaz à effet de serre. L'Agence a elle-même déposé un plan d'action pour sa propre organisation.

4.7 Établissement d'indicateurs et évaluation de potentiel

Récemment, l'Agence constituait un partenariat avec le Groupe de recherche en économie de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles (GREEN) de l'Université Laval. Ce partenariat se concrétisera au cours des prochains mois par l'établissement d'indicateurs d'efficacité énergétique adéquats à la prise de décision. L'Agence et le GREEN mettront l'accent sur la collecte des données nécessaires à une bonne évaluation des diverses interventions en efficacité énergétique et de leurs incidences sur la consommation d'énergie.

L'Agence s'associera également avec des fournisseurs d'énergie en vue de déterminer les potentiels résiduels d'efficacité énergétique. Déjà des discussions avec Hydro-Québec ont permis à l'Agence de préciser les secteurs dans lesquels les deux organismes collaboreront, à savoir le résidentiel et l'institutionnel. Des démarches pourront être entreprises auprès d'autres fournisseurs d'énergie dans le but d'obtenir une collaboration à une étude plus poussée des principales sources d'énergie.

4.8 Stratégie d'action internationale

L'objectif principal de l'Agence en matière d'action internationale est la promotion commerciale de l'industrie québécoise de l'efficacité énergétique, de ses produits, de ses services et de ses technologies. L'action de l'Agence vient renforcer les efforts des autres ministères québécois engagés dans la promotion commerciale en leur apportant, tout autant qu'aux entreprises québécoises, une valeur ajoutée liée à une excellente connaissance du domaine de l'efficacité énergétique et des partenaires locaux.

Consciente de l'importance que revêt la caution institutionnelle qu'elle apporte, l'Agence établit des liens de coopération avec des agences gouvernementales étrangères travaillant dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Ces liens permettent de mener à bien des projets susceptibles de mettre en valeur les entreprises et la technologie québécoise sur les marchés nationaux de ces agences ou sur des marchés tiers avec l'appui de ces agences.

Plusieurs ententes de coopération ont été conclues et de nombreuses relations institutionnelles ont été établies :

AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET MAGHREB

- Agence nationale des énergies renouvelables (ANER), **Tunisie ;**
- Agence nationale pour la promotion et la rationalisation de l'utilisation de l'énergie (APRUE), **Algérie ;**
- Institut de l'énergie et de l'environnement de la francophonie *(IEPF)*. Les activités de l'Institut couvrent les **pays francophones de tous les continents.**

AMÉRIQUE LATINE

- Organisation latino-américaine de l'énergie (OLADE).

EUROPE

- Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), **France ;**
- Institut catalan de l'énergie (ICAEN), **Catalogne, Espagne ;**
- Agence nationale de l'efficacité énergétique (KAPE), **Pologne** (en élaboration).

La connaissance de l'industrie de l'efficacité énergétique est un élément fondamental pour la promotion des entreprises. L'Agence a donc rédigé un document présentant le profil des entreprises québécoises intéressées aux marchés extérieurs. Ce recueil de fiches, qui peut être mis à jour régulièrement, est diffusé dans le cadre de ses activités à l'étranger.

L'appui au développement de l'industrie de l'efficacité énergétique se matérialise également par un soutien à la recherche-développement-démonstration qui permet d'assurer le développement de produits exportables.

L'Agence participe occasionnellement au montage financier de projets réalisés à l'étranger par des entreprises québécoises afin d'aider ces entreprises à trouver le capital nécessaire au développement de leurs affaires. La participation de l'Agence est alors assortie d'une obligation de rembourser, parfois même avec intérêt, si le projet est couronné de succès. Ce genre d'investissement comporte un facteur de risque qu'il s'agit de gérer adéquatement afin de dégager des bénéfices à long terme et d'augmenter la participation de l'Agence à ce genre de projet. À terme, il sera même possible d'envisager la mise en place d'un fonds d'aide aux entreprises exportatrices.

Finalement, certaines activités de l'Agence visent la promotion des entreprises québécoises dans une perspective de développement de marchés.

4.9 Activités d'information

La mission même de l'Agence confère au secteur des communications un rôle de premier plan. Le fait que les activités d'information servent de plus en plus de levier aux diverses interventions de l'Agence témoigne de leur importance. Pour illustrer cette réalité, soulignons la participation de l'Agence au Pavillon de la relève québécoise "Connaître sa maison" lors du Salon de l'habitation et de l'aménagement extérieur de Québec, au printemps 2000. Ce maillage a permis à de nombreux formateurs et étudiants de se familiariser avec des techniques éconergétiques de construction puisqu'ils ont eux-mêmes érigé un mur Novoclimat de plus de deux mètres.

Par ailleurs, en plus de viser à augmenter la notoriété de l'organisme, les communications auront pour objectif de permettre aux différentes clientèles d'avoir accès à toute l'information disponible afin de prendre des décisions éclairées en matière de consommation d'énergie et d'efficacité énergétique au sens large. Ainsi, une approche fondée sur les besoins des différentes clientèles sera privilégiée.

De plus, partout où c'est possible, les activités d'information seront réalisées en partenariat avec les intervenants du milieu intéressé. Mentionnons, par exemple, le guide d'efficacité énergétique qui sera produit en collaboration avec le magazine *Protégez-vous*. S'appuyant sur la crédibilité des deux organismes collaborateurs, ce guide d'une quarantaine de pages traitera de tous les aspects reliés à la consommation d'énergie : le bâtiment, les appareils, la voiture, etc.

Cette approche par clientèle s'appuiera de plus en plus sur les nouvelles technologies afin de réaliser les objectifs de communication dans le plus grand respect de nos ressources naturelles. Ainsi, par exemple, la vitrine sur l'efficacité énergétique et les changements climatiques, qui sera mise en place à la Cité de l'énergie, à Shawinigan, à compter de l'été 2000, intègrera notamment différents modules interactifs, afin de mettre en relief l'information disponible.

Aussi, le site web de l'Agence, auquel s'est greffé l'an dernier une section interactive sur l'enveloppe du bâtiment, sera enrichi de compléments d'information reposant sur ces nouvelles technologies. En effet, si l'on se fie au succès de cette section auprès des utilisateurs, cette piste s'avère fort prometteuse.

4.10 Gestion interne

Depuis quelques mois, l'Agence a entrepris les démarches pour acquérir la certification ISO-9001 à l'automne 2000. Par cette certification, l'Agence démontre l'importance qu'elle accorde à sa clientèle en lui assurant des produits et des services de qualité.

Toujours dans un souci d'amélioration, l'Agence continue d'évaluer ses façons de faire. Elle élabore des politiques et des directives internes qui facilitent le travail de l'ensemble de son personnel.

Un effort particulier sera consenti cette année à l'évaluation des programmes. Ainsi, chaque professionnel devra collaborer au cadre d'évaluation mis en place. Il contribuera également à la collecte des données nécessaires à l'établissement d'indicateurs de performance et de suivi. Des évaluations spécifiques sur les programmes en cours seront également effectuées.

RÉFÉRENCES

(1) *L'énergie au Québec ;* gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles ; Les Publications du Québec ; Québec ; 1999 ; 125 pages.

(2) *Dossier statistique - Bilan 1998 : Accidents, parc automobile et permis de conduire* ; Société d'assurance automobile du Québec ; mai 1999 ; 207 pages.

(3) *Données statistiques : Suivi des comportements énergétiques – Marché commercial* ; Hydro-Québec, Service Planification commerciale ; Montréal ; 1994 ; 295 pages.

(4) *Débat public sur l'énergie au Québec – L'utilisation de l'énergie* ; gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles ; 1995 ; 259 pages.

(5) *Le Québec chiffres en main* ; Institut de la statistique du Québec ; Québec ; 1999 ; 46 pages.

(6) *Bilan 1995-1997 de la consommation énergétique des bâtiments du secteur public québécois* ; Agence de l'efficacité énergétique du Québec ; Québec ; septembre 1997 ; 21 pages.

(7) *L'évolution de la demande d'énergie finale au Québec : scénario 1994-2011 ;* gouvernement du Québec ; ministère des Ressources naturelles ; Québec ; mai 1997.

(8) *Recensement annuel des manufactures ;* Bureau de la statistique du Québec ; 1996.

(9) *Sondage auprès des municipalités regroupées depuis 1993* ; gouvernement du Québec ; ministère des Affaires municipales ; 1998 ; 56 pages.

(10) *Étude majeure sur le marché de la rénovation* ; étude réalisée par Ad Hoc Recherche pour le compte de l'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec, du ministère des Ressources naturelles, de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et de la Société d'habitation du Québec ; décembre 1997 ; 71 pages.

(11) *Statistiques diverses fournies par les organismes intéressés.*

(12) *Estimations de l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec.*